Vase de Woolf à 3 tubulures supérieures

Numéro d'inventaire : 1978.01603
Type de document : instrument scientifique
Période de création : 20e siècle
Matériau(x) et technique(s) : verre
Description : Récipient fermé en verre, cylindrique, avec trois tubulures à sa partie supérieure, chacune servant à une fonction spécifique.
Mesures : hauteur : 19 cm ; largeur : 10 cm ; poids : 436 g
Mots-clés : Chimie générale
Utilisation / destination : expérimentation scientifique (Les trois tubulures permettent généralement : l'entrée du gaz (injection d'un gaz ou d'un mélange gazeux dans le vase), la sortie du gaz (prélèvement contrôlé du gaz pour une utilisation dans une expérience) et l'évent ou connexion à un manomètre / dispositif de sécurité (pour équilibrer la pression, ajouter un reflux, ou surveiller la pression interne). Le vase de Woolf sert à stocker un gaz généré par une réaction chimique (par exemple, hydrogène, oxygène, dioxyde de carbone). Il permet de réguler la pression et le débit du gaz lorsqu'il est envoyé dans un circuit expérimental. En chimie, il est employé pour des synthèses, des réactions gazeuses, ou des analyses où la maîtrise du gaz est cruciale.)
Historique : Le vase de Woolf a été inventé au début du XIXe siècle par le chimiste britannique William Woolf. Il était très utilisé au XIXe siècle et au début du XXe pour la manipulation des gaz en laboratoire, avant l'essor des bouteilles métalliques sous haute pression modernes. Il permettait d'améliorer la sécurité et la précision dans la gestion des gaz, notamment avant la généralisation des équipements sous pression industriels.